# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA DE ENFERMAGEM

**ANANDA LINHAR** 

PERFIL DOS ATENDIMENTOS REALIZADOS POR UM GRUPO DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR VOLUNTÁRIO

#### **ANANDA LINHAR**

# PERFIL DOS ATENDIMENTOS REALIZADOS POR UM GRUPO DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR VOLUNTÁRIO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como prérequisito para obtenção do título de enfermeiro.

Orientadora: Maria Alice Dias da Silva Lima

**Porto Alegre** 

#### **AGRADECIMENTOS**

É com imensa satisfação que presto meus agradecimentos a todos aqueles que contribuíram para a realização deste trabalho.

Inicialmente agradeço a minha mãe Silvana e ao meu pai Armando, que desde sempre incentivaram meus estudos e dedicaram suas vidas para minha formação acadêmica. Sabemos que esta trajetória teve momentos de dificuldades, mas sem o amor e o apoio de vocês teria sido impossível. Pai e mãe, todas as palavras do mundo seriam insuficientes para expressar a minha gratidão!

Agradeço aos meus pais de coração Marília e Vicente por participarem ativamente de minha vida, cooperarem para as minhas realizações e incentivarem meus sonhos. Por dividirem suas vidas comigo e considerarem-me, mesmo com todos os defeitos, filha de vocês.

Ao meu companheiro Paulo Risse agradeço por toda dedicação e carinho. Agradeço por ser esse motivador que batalha junto pelos meus sonhos. Por ser esse maravilhoso companheiro que abandona tudo para ajudar com minhas dificuldades. Por aguentar as crises, as euforias e as ansiedades. Por não sair do meu lado nem mesmo quando estou implicante. Por acreditar na beleza de minha profissão, mais do que eu.

Agradeço também à professora e orientadora Maria Alice por ter acreditado em meu potencial. E por toda paciência e incentivo que foram depositados em mim durante a construção desde trabalho.

Agradeço ao SOS Trauma por me fazer acreditar não só no profissionalismo, mas na pessoa humana que ajuda o próximo no momento mais difícil, sem receber nada em toca. Por me mostrar o que é orgulhar-se de si mesmo. Por me ter como membro de uma grande família e acreditar em meu potencial.

Por fim, agradeço à todos que fazem parte de minha vida, e que de uma maneira ou de outra contribuíam para a minha formação e me apoiaram com um sorriso, uma palavra ou um ato de carinho.

A vida é arte do encontro, embora haja tanto desencontro pela vida. É preciso encontrar as coisas certas da vida, para que ela tenha o sentido que se deseja. Assim, a escolha de uma profissão também é a arte do encontro, porque a vida só adquire vida, quando a gente empresta a nossa vida, para o resto da vida.

Vinicius de Moraes

#### **RESUMO**

O atendimento às urgências passou a receber ênfase no Brasil em 1998, quando foi iniciada pelo Ministério da Saúde a estruturação da Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU). Em contrapartida, a primeira corporação voluntária da América do Sul e do Brasil foi fundada em 1892, em Joinville, Santa Catarina; demonstrando que muito antes de o Estado perceber a importância dos serviços de urgência já existiam indivíduos que voluntariamente prestavam esse tipo de atendimento. O Ministério da Saúde classifica o atendimento préhospitalar como sendo aquele que tem por objetivos, prestar assistência às vítimas nos primeiros minutos após ter ocorrido um agravo à saúde, seja de natureza clínica, traumática, cirúrgica, obstétrica ou psiquiátrica, tendo por finalidade o transporte imediato do indivíduo até um serviço de saúde de referência. Este estudo teve por objetivo caracterizar o perfil dos atendimentos prestados por um grupo de Atendimento Pré-Hospitalar voluntário situado em um município da região metropolitana de Porto Alegre. Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e de corte transversal. A amostra foi constituída por 411 fichas de atendimento utilizadas pelo grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário SOS Trauma. As informações coletadas foram transcritas para o programa computacional Excel. A análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva. Os resultados obtidos apresentam que o grupo de APH voluntário atende predominantemente ocorrências devido a trauma ocasionadas por acidentes de trânsito, com destaque para os atendimentos a vítimas envolvendo motocicletas. A maioria das vítimas de motocicleta encontra-se sem capacete no momento da chegada da equipe de atendimento. Destacam-se também as ocorrências de violência urbana devido a agressões físicas. O dia da semana em que mais ocorrem atendimentos é sábado. A maioria das vítimas atendidas é destinada ao hospital de Caridade de Viamão. Quanto ao perfil das vítimas atendidas, destaca-se o fato de a maioria ser adulto jovem e do sexo masculino. No momento da chegada da equipe de atendimento, prevalecem as vítimas que se encontram caídas ao solo e apresentam situações como lucidez e hálito etílico. A maioria dos atendimentos do grupo é prestada por quatro ou três socorristas. Dentre os procedimentos mais realizados destacam-se a colocação de colar cervical, a estabilização manual da cabeça e a imobilização com maca rígida. Destaca-se a importância de haver mais estudos que divulguem, expliquem e apresentem os benefícios do trabalho realizado por grupos de atendimento pré-hospitalar voluntário, principalmente em regiões que sofrem com as defasagens de atendimentos do setor público.

**Palavras-chave:** assistência pré-hospitalar, socorristas, ambulâncias, voluntários, quipe de busca e resgate.

# LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Distribuição dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, conforme o dia da semana	25
Gráfico 2 -	Destino das vítimas atendidas por um grupo de atendimento pré- hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013	25
Gráfico 3 -	Características dos atendimentos a motocicleta realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, quanto à presenca de capacete	26

# **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 -	Distribuição dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, segundo o tipo de ocorrência	23
Tabela 2 -	Distribuição dos atendimentos ao trauma realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013	23
Tabela 3 -	Distribuição dos atendimentos a acidentes de trânsito realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013	24
Tabela 4 -	Distribuição dos atendimentos a ocorrências de violência urbana realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013	24
Tabela 5 -	Características dos atendimentos a acidentes de trânsito realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, quanto à posição das vítimas	26
Tabela 6 -	Características dos atendimentos ao trauma realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, em relação à situação de saúde das vítimas	27
Tabela 7 -	Características dos atendimentos ao trauma realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, quanto aos procedimentos realizados	28
Tabela 8 -	Distribuição dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, conforme o sexo da vítima	29
Tabela 9 -	Distribuição dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, conforme idade da vítima	29
Tabela 10 -	Características das vítimas atendidas por um grupo de atendimento pré- hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013; segundo o tipo de ocorrência, a idade e o sexo	30
Tabela 11 -	Características dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013; segundo o número de socorristas	31

# **SUMÁRIO**

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVO	12
3 REVISÃO DE LITERATURA	13
3.1 Atendimento pré-hospitalar	13
3.2 Atendimento Pré-Hospitalar voluntário	15
4 MÉTODO	18
4.1 Tipo de estudo	18
4.2 Campo	18
4.3 População e Amostra	20
4.4 Coleta de dados	20
4.5 Análise dos dados	21
4.6 Aspectos éticos	21
5 RESULTADOS	23
6 DISCUSSÃO	32
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	39
APÊNDICE A: Carta de anuência	44
APÊNDICE B- Termo de Compromisso para Uso de Dados	45
ANEXO A - Parecer de aprovação da Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem	46
<b>ANEXO B</b> - Parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	47

## 1 INTRODUÇÃO

Situações de risco iminente à vida do ser humano e o instinto de proteção e de solidariedade àqueles que enfrentam tais experiências sempre existiu (SILVA et al, 2010). O primeiro relato de um atendimento prestado a uma vítima foi descrito no capítulo 10, versículos 30 a 40 da bíblia que diz:

Um homem descia de Jerusalém para Jericó, quando caiu nas mãos de assaltantes. Estes lhe tiraram as roupas, espancaram-no e se foram, deixando-o quase morto. Aconteceu estar descendo pela mesma estrada um sacerdote. Quando viu o homem, passou pelo outro lado. E assim também um levita; quando chegou ao lugar e o viu, passou pelo outro lado. Mas um samaritano, estando de viagem, chegou onde se encontrava o homem e, quando o viu, teve piedade dele. Aproximou-se, enfaixou-lhe as feridas, derramando nelas vinho e óleo. Depois colocou-o sobre o seu próprio animal, levou-o para uma hospedaria e cuidou dele (BÍBLIA, 1993).

Apesar de existirem relatos de cuidado ao ser humano em situações de risco desde épocas remotas, a sistematização do socorro de urgência teve seu início durante a guerra civil americana, quando foi constatado que o atendimento tardio dos soldados acarretava o aumento das mortes. Com a finalidade de agilizar estes atendimentos, foram inseridos nos campos de batalha, profissionais que eram responsáveis por prestar os primeiros atendimentos às vítimas, seguindo os seguintes conceitos, que são utilizados até hoje: segurança da cena, exame primário e transporte rápido (NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS, 2004).

Boa parte do que possuímos hoje como avanços na área da saúde surgiram em meio a conflitos (NASI, 2006). A criação da ambulância não foi diferente. Durante as guerras Napoleônicas, o médico francês Dominique Jean Larrey (1766-1842), pertencente ao corpo de saúde do exército, identificou a necessidade de transportar os feridos para um local seguro com maior brevidade. Sendo assim, projetou e construiu uma carroça diferente dos padrões da época, produzida com madeira leve, rodas pequenas e teto arredondado que era puxada por dois cavalos. Posteriormente, em meados de 1900, com o advento da era industrial, as ambulâncias passaram a possuir motor a combustão e maior conforto e agilidade em seu uso (COUTINHO, 2011; SILVA et al, 2010).

O Brasil passou a demonstrar interesse na área de Atendimento Pré-Hospitalar (APH) em 1899, quando trouxe para o Corpo de Bombeiros Militares do Rio de Janeiro (CBMRJ)

uma ambulância no modelo de Dominique Jean Larrey (PEREIRA, 2005; SILVA et al, 2010). Com o advento da segunda guerra mundial e o avanço da tecnologia em saúde, as ambulâncias passaram a ser motorizadas e tripuladas por profissionais de saúde. Entre 1960 e 1990, ocorreram diversas tentativas malsucedidas, tanto no âmbito estadual quanto federal, de implementar políticas que atendessem às necessidades da população no âmbito pré-hospitalar (SILVA et al, 2010).

O atendimento às urgências propriamente dita, passou a receber ênfase em 1998, quando foi iniciada pelo Ministério da Saúde a estruturação da Política Nacional de Atenção às Urgências (PNAU). A construção desta política federal foi estruturada basicamente em três distintos momentos. O primeiro, de 1998 a 2002, foi caracterizado pela normatização e regulamentação dos sistemas estaduais de urgência e emergência, além de estabelecer a primeira portaria dispondo sobre o Atendimento Pré-Hospitalar. O segundo momento, compreendido de 2003 a 2008, foi responsável pela implantação da Política Nacional de Atenção às Urgências e teve como prioridade, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). O terceiro momento, após 2008, foi responsável pela implantação das Unidades de Pronto Atendimento (UPA) e continuidade do SAMU (MACHADO et al, 2011).

Conforme consta na Portaria nº 2048, do Ministério da Saúde, o Atendimento Pré-Hospitalar é aquele que tem por objetivos, prestar assistência às vítimas nos primeiros minutos após ter ocorrido um agravo à saúde, seja de natureza clínica, traumática, cirúrgica, obstétrica ou psiquiátrica; e transportar com segurança até um serviço de saúde de referência (BRASIL, 2002, 2006a; OLIVEIRA, 2007). Além disto, o APH é classificado como sendo qualquer assistência prestada direta ou indiretamente à vítima, seja via telefônica, através de orientações e conselhos, até intervenções no local do incidente. O tipo de assistência dependerá das particularidades do caso, neste sentido, ocorrências de caráter clínico geralmente necessitam de intervenções médicas e as de caráter traumático necessitam de treinamento específico em imobilização e transporte adequado (GONSAGA et al, 2013).

Um estudo da Organização Mundial da Saúde (OMS) mostrou que cerca de 5,8 milhões de pessoas morrem por ano devido algum tipo de trauma, o que corresponde a 32% a mais do que a soma das mortalidades por AIDS, malária e tuberculose. Conforme o estudo, 10% de todas as causas de morte no mundo são por trauma (ONUBR, 2012). Ainda segundo a OMS, em 2020 os acidentes de trânsito serão o terceiro maior problema de saúde pública

do mundo, ficando atrás somente das doenças coronarianas e depressão (ALCÂNTARA, 2004). No Brasil, entre os anos de 2008 e 2011 mais de 500 mil pessoas morreram devido a causas externas, sendo que, destes, 83 mil óbitos ocorreram somente na região sul e 30 mil no Rio Grande do Sul (DATASUS, 2011).

Com o advento da Política Nacional de Atenção às Urgências, quase todos os estados brasileiros passaram a responsabilidade dos atendimentos, que antes eram realizados pelos Bombeiros ou outros profissionais, para o SAMU. Os profissionais do SAMU, além de curso na área de saúde, possuem treinamento básico em APH, o que nem sempre confere qualidade aos atendimentos, devido ao número de profissionais que são deslocados para as ocorrências, uma vez que chamados de caráter traumático geralmente exigem um número maior de profissionais para a realização correta das técnicas de estabilização, imobilização e transporte (SANTOS et al, 2012).

O interesse pelo assunto e a motivação para a realização deste estudo partiu da vivência da autora como socorrista em um grupo de resgate pré-hospitalar voluntário da região metropolitana de Porto Alegre, situado no município de Viamão. Em quatro anos como socorrista voluntária, foi possível observar a importância do Atendimento Pré-Hospitalar de caráter traumático realizado pelo grupo, uma vez que de 2008 a 2011 o trauma foi a segunda maior causa de óbitos no município, ficando atrás somente das doenças do aparelho circulatório. Outro fato importante é que destes óbitos, cerca de 70% foram decorrentes de agressões e acidentes de transporte (DATASUS, 2011).

Diante do exposto, pretende-se com este estudo responder à seguinte questão: Qual o perfil dos atendimentos prestados por um grupo de Atendimento Pré-Hospitalar voluntário?

# **2 OBJETIVO**

Caracterizar o perfil dos atendimentos prestados por um grupo de Atendimento Pré-Hospitalar voluntário situado em um município da região metropolitana de Porto Alegre.

#### **3 REVISÃO DE LITERATURA**

Neste capítulo é apresentada a revisão de literatura, que aponta o estado da arte e fundamenta o desenvolvimento da pesquisa; estruturada nos seguintes tópicos:

- Atendimento Pré-Hospitalar;
- Atendimento Pré-Hospitalar voluntário.

### 3.1 Atendimento pré-hospitalar

O Atendimento Pré-Hospitalar, assim como muitos recursos na área da saúde, teve seu início em meio a batalhas (NASI, 2006). A primeira iniciativa de implantação de um serviço móvel de urgência no mundo data de 1760, quando o médico militar Dominique Jean Larrey projetou e construiu a primeira ambulância movida a tração animal para transporte de feridos (ALBINO, RIGGENBACH, 2004). No Brasil, os primeiros esforços para a implantação do APH surgiram em meados de 1893, quando o Senado da República aprovou a primeira lei regulamentadora do socorro médico de urgência em via pública e em 1899 quando o Corpo de Bombeiros do Rio de Janeiro recebeu a primeira ambulância, no modelo projetado por Larrey, para prestar os atendimentos (MARTINS, PRADO, 2003).

A necessidade de um APH de qualidade, nos moldes de hoje surgiu no estado do Rio de Janeiro, em meados da década de 80, quando a violência e os acidentes passaram a ser vistos como um problema de saúde pública, devido aos altos índices de atendimentos e internações hospitalares (STUMM et al, 2008). Neste sentido, a efetiva criação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência deu-se, entre em 2003 e 2008 quando foi aprovada e implementada pelo Ministério de Saúde a Política Nacional de Atenção às Urgências (MACAHADO et al, 2011).

O serviço público de atendimento móvel de urgência do Brasil, SAMU, é regulamentado através da Política Nacional de Atenção às Urgências, que define o Atendimento Pré-Hospitalar como sendo a assistência prestada aos portadores de quadros graves que possam levar ao sofrimento, sequelas e morte (BRASIL, 2002, 2006a). Compete

ao SAMU atender às demandas de urgência e emergência da população em geral, após o recebimento de um chamado através do telefone 192 (CABRAL; SOUZA, 2008).

O trauma é todo ferimento ou lesão provocado por uma exposição aguda a fatores mecânicos, térmicos, elétricos ou químicos. Vítimas de trauma devem ser atendidas o mais precocemente possível, uma vez que os cuidados iniciais tomados no local do acidente determinam o prognóstico final do paciente. O atendimento inicial à vítima tem por objetivo identificar as situações de risco à vida e atender imediatamente estas situações (SANTOS et al, 2012). Este tipo de atendimento deve ser eficiente, ágil e organizado, de forma que assegure decisões adequadas da equipe quanto à imobilização, transporte e destino hospitalar adequado (DUARTE et al, 2011). Os óbitos devido a trauma são denominados óbitos por causas externas. Estes óbitos são tidos como toda e qualquer causa de morte não natural, seja ela devido a acidentes, lesões intencionais ou lesões provocadas. Atualmente, as causas externas estão inseridas no capítulo XX da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e representam uma importante preocupação mundial no que tange à atenção às urgências (VASCONCELOS, 2010).

Os dois principais modelos de APH vigentes no mundo são o francês e o americano. Neste sentido, o SAMU é baseado no sistema de atendimento de urgência francês, que tem por característica o início precoce da terapêutica já no local do incidente. Este modelo foi adequado à realidade brasileira, e, diferentemente do modelo francês, não disponibiliza médicos em 100% dos atendimentos. Apesar de ser fundamental em emergências clínicas, este modelo de atendimento vem sendo amplamente criticado na atenção ao trauma, uma vez que retarda o transporte da vítima a uma unidade hospitalar (MACHADO et al, 2011). Já os serviços de atendimento voluntário e os Bombeiros baseiam-se no modelo de atendimento de urgência americano, que possui como fundamentação a remoção rápida e eficiente da vítima para um centro hospitalar de referência (MACHADO et al, 2011). Esse modelo trabalha com profissionais das mais diversas áreas, porém com treinamento em APH; e possui expressiva vantagem quando se trata de assistência ao trauma (COUTINHO et al, 2011).

Dados na literatura constataram que a maioria dos atendimentos realizados por unidades móveis de urgência no Brasil são devido a causas clínicas, com predominância do sexo feminino e idades entre 40 e 70 anos (CABRAL; SOUZA, 2008; CASAGRANDE et al, 2013; GONSAGA, 2013; ROCHA et al, 2012). A demanda por atendimentos clínicos e as idades

compreendidas entre 40 e 70 anos foram associadas ao fato de o Brasil possuir uma elevada taxa de mortalidade devido às causas cardiovasculares em indivíduos acima de 30 anos (MANSUR, FAVARATO, 2012). A demanda feminina pôde ser associada à necessidade de intervenções de caráter obstétrico e devido ao fato deste sexo utilizar mais os recursos de saúde disponíveis (CABRAL; SOUZA, 2008).

Em relação aos chamados por causas externas, que estão entre a segunda maior causa de atendimentos, foi encontrado que predominam indivíduos do sexo masculino com idades entre 21 e 30 anos (CABRAL; SOUZA, 2008; DUARTE et al, 2011). Ainda em relação aos chamados devido a causas externas, foi identificado que em sua maioria é devido a acidentes de transporte terrestre envolvendo motocicletas (CABRAL; SOUZA, 2008; DUARTE et al, 2011; SANTOS et al, 2012). A demanda do sexo masculino por atendimentos devido a causas externas foi associada ao fato de os homens exporem-se mais às situações violentas, representando uma chance três vezes maior de sofrer lesões traumáticas que as mulheres (CABRAL et al, 2008). Os acidentes de transporte envolvendo motos pôde ser observado devido ao fato de os condutores de motocicleta possuírem uma menor proteção corporal no momento do impacto do acidente, comparado a condutores de veículos (CABRAL et al, 2011).

O APH é considerado um fator crítico para a sobrevivência e também sobrevida das vítimas, uma vez que a assistência prestada pela equipe de atendimento deve ser ágil, eficaz e segura (PEREIRA, 2005). Ainda que as causas clínicas continuem liderando o ranking de atendimentos, o aumento da morbimortalidade devido às causas externas vem provocando significativos impactos no setor da saúde, tanto financeiramente quanto na qualidade de atendimento (CABRAL; SOUZA, 2008). Devido a esta mudança no perfil epidemiológico, vem sendo salientado na literatura a importância de serem realizados investimentos na área de prevenção contra a violência e qualificação dos profissionais do APH, uma vez que estes não possuem nem efetivo e nem treinamento adequado para atender a crescente demanda por atendimentos de trauma (CABRAL et al, 2011; ROCHA et al, 2012;).

#### 3.2 Atendimento Pré-Hospitalar voluntário

O voluntariado na área do Atendimento Pré-Hospitalar teve seu início em 1859, durante a batalha de Solferino, quando Jean Henri Dunant (1828-1910) decidiu incitar a população a prestar atendimento voluntário aos militares feridos. A experiência do atendimento voluntário durante a batalha funcionou tão bem, que Dunant, um dos percursores da Cruz Vermelha, criou uma sistematização de treinamento para voluntários e a dissipou para as Sociedades Nacionais da Cruz Vermelha em todo mundo (FERNANDES; MOURÃO, 2012). Atualmente, a Cruz Vermelha está presente em mais de 160 países, com a mesma sistematização de voluntariado, e atua nas mais diversas situações, desde catástrofes até conflitos civis e guerras (SEGUCHI, 2002).

A primeira corporação voluntária da América do Sul e do Brasil foi fundada em 1892, em Joinville, Santa Catarina. Já o Rio Grande do Sul teve o seu primeiro grupo voluntário fundado em 1977, no município de Nova Prata. De todos os estados brasileiros, Santa Catarina e Rio Grande do Sul são os dois estados mais bem estruturados no quesito utilização de mão de obra voluntária. Comparada a outras regiões, a região sul é a que possui maior número de instituições voluntárias de emergência, tendo somente o Rio Grande do Sul cerca de 40 corporações (BOMBEIROS E SOCORRISTAS VOLUNTÁRIOS DO BRASIL, 2012a; VOLUNTERSUL, 2012).

Os maiores exemplos no âmbito do atendimento voluntário às emergências do mundo são os Estados Unidos, onde 70% dos bombeiros são voluntários; a Alemanha, com 97% de voluntários; o Japão, com 85% e o Chile, onde 100% dos atendimentos são realizados por voluntários. Além destes, também são reconhecidos como excelência no APH voluntário países como o Canadá e Portugal (BOMBEIROS E SOCORRISTAS VOLUNTÁRIOS DO BRASIL, 2012b; FEUERWERHRLEBEN, 2011; FIREFIGHTING IN CANADA, 2011).

As organizações voluntárias são pessoas jurídicas de direito privado e sem fins lucrativos com sua legitimação assegurada conforme o artigo 5º, incisos XVII e XVIII da constituição federal brasileira, que diz:

Art. 5°. Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

XVII - é plena a liberdade de associação para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar;

XVIII - a criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independem de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento (BRASIL, 1988).

A lei 9.680 de 1998, conhecida como lei do voluntariado regulamenta o serviço voluntário conforme os artigos 1º e 2º a seguir:

Art. 1º Considera-se serviço voluntário, para fins desta Lei, a atividade não remunerada, prestada por pessoa física a entidade pública de qualquer natureza, ou a instituição privada de fins não lucrativos, que tenha objetivos cívicos, culturais, educacionais, científicos, recreativos ou de assistência social, inclusive mutualidade.

Art. 2º O serviço voluntário será exercido mediante a celebração de termo de adesão entre a entidade, pública ou privada, e o prestador do serviço voluntário, dele devendo constar o objeto e as condições de seu exercício (BRASIL, 1998).

Além da Constituição Federal e da lei 9680, ainda existe o art. 135 do código penal que diz respeito ao Crime de Omissão de Socorro e a Portaria 2048 de 2002 que oferece suporte operacional, de treinamento e capacitação para socorristas (BRASIL, 1940, 2002).

Devido à crescente demanda por atendimentos e o insuficiente número de ambulâncias do SAMU para responder aos chamados, vem ocorrendo, em alguns estados do Brasil, uma maior divulgação do trabalho dos serviços voluntários de urgência. Em algumas regiões, os serviços voluntários são tidos com tal importância, que, por vezes, existe uma parceria entre SAMU e instituições voluntárias para o atendimento da demanda dos municípios em que atuam, ficando todos competentes pelos atendimentos, sendo os casos clínicos prioridade do SAMU (SANTOS et al, 2012).

#### 4 MÉTODO

#### 4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e de corte transversal.

Segundo Rouquayrol e Almeida Filho (2006) estudos de corte transversal correspondem a um modelo de estudo que possibilita a visualização da situação de uma população em um determinado momento da realidade.

Estudos quantitativos são tipicamente dedutivos, ou seja, a maioria das ideias e conceitos obtidos é reduzida em variáveis e as relações entre elas são testadas. O conhecimento deste tipo de estudo baseia-se em observação, medição e interpretação da realidade objetiva. Desenhos de pesquisa quantitativa podem ser classificados como não-experimentais, experimentais e quase experimentais. Os não-experimentais possibilitam descrever, diferenciar ou examinar associações; dentre eles, o mais comum é o estudo descritivo (SOUSA et al, 2007).

Estudos descritivos objetivam informar sobre a realidade sem explicá-la ou nela intervir e são fundamentais em casos em que pouco se sabe sobre o assunto em questão. Geralmente são empregados para descrever incidências de situações de interesse em um determinado período de tempo (ARAGÃO, 2013).

#### 4.2 Campo

O estudo foi realizado em uma Associação de Voluntários de Socorro Rodoviário situada em Viamão, na Região Metropolitana de Porto Alegre. Este município é considerado o 7º mais populoso do Rio Grande do Sul, com mais de 240 mil habitantes, e um dos mais violentos e precários Municípios do Estado, com grandes defasagens na área da saúde, educação e saneamento básico (IBGE, 2010). O Município conta com um hospital público,

gerenciado pelo Instituto de Cardiologia e com cinco ambulâncias do SAMU, sendo duas destas apenas para transporte de pacientes.

A associação, de nome SOS Trauma, é uma instituição sem fins lucrativos que presta serviços no ramo do Atendimento Pré-Hospitalar e Resgate gratuitamente à população do Município. O SOS Trauma foi fundado em 29 de Fevereiro de 2004 por membros de um Grupo de Socorro Voluntário da Cidade de Gravataí. A iniciativa de criar uma instituição de Atendimento Pré-Hospitalar em Viamão partiu da necessidade da população em receber assistência no ramo, uma vez que, na época, não havia ambulâncias do SAMU com sede no município. O Grupo iniciou com aproximadamente 20 voluntários e teve seu primeiro plantão realizado somente no final do ano de 2004, quando recebeu uma ambulância emprestada.

A instituição possui uma base operacional sediada na parada 40 da RS-040, em Viamão, e trata-se de uma casa emprestada por um empresário do Município. A ambulância que a instituição utiliza é fruto de uma doação da Prefeitura e a sua manutenção, quando necessária, é realizada através de parcerias com empresários e comerciantes da região. Financeiramente o grupo se mantém com doações de simpatizantes da causa e com a arrecadação de fundos realizada através do curso de APH que a instituição ministra duas vezes ao ano.

Para ser voluntário, não é necessário ser profissional da área da saúde; é exigido apenas um curso de no mínimo 40 horas na área de Resgate ou Atendimento Pré-Hospitalar e a realização de pelo menos um plantão ao mês. O grupo conta, atualmente, com o efetivo de cerca de 30 voluntários ativos (que realizam plantões mensalmente) e possui registros de mais de 100 inativos. A associação possui uma diretoria composta por Presidente, Vice-presidente, Primeiro e Segundo secretários e Primeiro e Segundo tesoureiros, que são responsáveis por questões financeiras, organizacionais e legais. Nenhum integrante da instituição recebe qualquer tipo de remuneração, inclusive cada um é responsável pelo seu fardamento, refeição e deslocamento.

O SOS Trauma funciona aos finais de semana e feriados e conta com plantões de 12 horas, que iniciam às 8 horas de Sexta-feira e terminam às 6 horas de Segunda-feira. Cada equipe de plantão é constituída por seis voluntários compostos por Líder de equipe, Primeiro e Segundo resgatistas, Plantão, Auxiliar de plantão e motorista. O Líder de equipe é responsável pela coordenação da equipe e pela realização da avaliação inicial do

atendimento; o Primeiro e Segundo Socorristas são responsáveis pela estabilização das vítimas; o Plantão e o Auxiliar de plantão têm como função atender aos chamados e transmitir informações de ocorrências para a equipe e o motorista é responsável pelo transporte da equipe e pela sinalização do local de atendimento. A conformação da equipe muda a cada plantão, ou seja, quem é líder de equipe de um plantão pode ser o segundo socorrista de outro.

#### 4.3 População e Amostra

Foram utilizadas todas as fichas preenchidas pela Associação de Voluntários de Socorro Rodoviário SOS Trauma no período de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, compreendendo um total de 756 fichas. A escolha desse período deu-se devido ao fato de a associação estar desde 2007 com a mesma presidência na administração.

Na amostra foram incluídos os registros de fichas de atendimentos realizados no referido período que continham dados completos referentes à data, endereço do atendimento e tipo de ocorrência, conferindo 411 fichas.

Foram excluídas todas as 345 fichas de atendimento que não continham dados completos ou que foram classificadas como QTA (quando a ambulância é deslocada até o local do chamado mas a vítima está em óbito ou já foi transportada por terceiros).

#### 4.4 Coleta de dados

Para a coleta dos dados foram utilizadas 411 Fichas de Atendimento Pré-Hospitalar utilizadas na associação SOS Trauma, no período de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013. Os dados que foram coletados nas fichas são os seguintes:

 Dados gerais: informações como data e dia a semana em que ocorreu o atendimento, número de socorristas presentes na ocorrência, endereço do atendimento, idade e sexo da vítima e hospital a qual a mesma foi destinada.

- **Evento**: dados quanto ao tipo de ocorrência, podendo ser acidente de trânsito, violência urbana, quedas, queimaduras, casos clínicos ou outras classificações.
- **Situação**: informações sobre quem era a vítima que foi atendida pelo grupo de atendimento pré-hospitalar, motorista, carona ou pedestre.
- **Posição**: dados sobre como a vítima estava no momento da chegada da equipe de atendimento, como deambulando, deitada ao solo ou presa às ferragens.
- Situação da vítima: informações sobre as situações de saúde da vítima, como lucidez, condições respiratórias e cardíacas e lesões.
- **Procedimentos realizados**: dados sobre os procedimentos que a equipe em atendimento realizou até a chegada ao hospital de destino.

As informações coletadas foram transcritas para uma planilha eletrônica do programa computacional Excel 2010.

#### 4.5 Análise dos dados

A análise dos dados foi fundamentada na estatística descritiva e a descrição do perfil da amostra foi realizada com a formação de tabelas e gráficos de frequências. Para a operacionalização da análise dos dados coletados foram utilizadas ferramentas do programa computacional Excel 2010.

#### 4.6 Aspectos éticos

O estudo utilizou dados provenientes dos atendimentos realizados pelo grupo de Atendimento Pré-Hospitalar SOS Trauma e foi autorizado pela instituição conforme carta de anuência (Apêndice A).

Conforme a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012) para a utilização dos registros da Associação de Voluntários de Socorro Rodoviário − SOS Trauma de

Viamão, foi elaborado e assinado pelos pesquisadores envolvidos nesta pesquisa o Termo de Compromisso para Uso de Dados (Apêndice B).

O projeto foi aprovado pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem (COMPESQ/EE) (Anexo A) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CAEE 34756414.0.0000.5347, Parecer nº 816.354) (Anexo B).

#### **5 RESULTADOS**

Foram avaliadas 411 fichas de atendimento pré-hospitalar preenchidas pela instituição no período entre Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013. Nesse período, 371 (90%) dos atendimentos foram devido a causas traumáticas, 22 (6%) a casos clínicos e 18 (4%) foram classificados como outros (Tabela 1). O item outros corresponde a qualquer ocorrência que não se enquadre nas classificações de trauma e/ou caso clínico.

**Tabela 1 –** Distribuição dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento préhospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, segundo o tipo de ocorrência.

Tipo de ocorrê	ncia	n	%
	Acidente trânsito	_	
Trauma	Queda	371	90
Hauma	Violência urbana		
	Queimadura	_	
Caso clínico		22	6
Outros		18	4
TOTAL		411	100

Fonte: Linhar, Ananda. Perfil dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário. Porto Alegre. 2014.

A Tabela 2 apresenta que dos atendimentos devido a causas traumáticas, 69% (n=255) foram em decorrência de acidentes de trânsito, 17% (n=64) devido a quedas, 13% (n=48) a violência urbana e 1% (n=4) a queimaduras.

**Tabela 2** - Distribuição dos atendimentos ao trauma realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013.

Tipo de ocorrência traumática	n	%
Acidente trânsito	255	69
Queda	64	17
Violência urbana	48	13
Queimadura	4	1
TOTAL	371	100

Segundo a Tabela 3, os atendimentos a vítimas de acidentes com motocicleta compreenderam 52% (n=134) dos atendimentos a ocorrências de trânsito, seguido dos atendimentos a vítimas de acidentes com veículos (31%) e atropelamentos (17%).

**Tabela 3** - Distribuição dos atendimentos a acidentes de trânsito realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013.

Acidente trânsito	n	%
Motocicleta	134	52
Veículo	78	31
Atropelamento	43	17
TOTAL	255	100

Fonte: Linhar, Ananda. Perfil dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário. Porto Alegre. 2014.

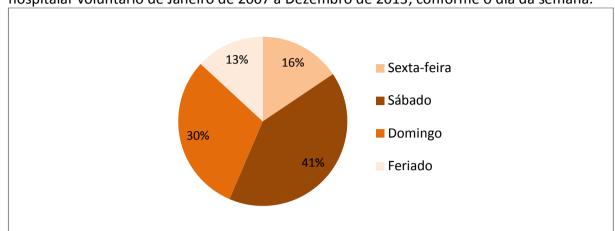
Sobre as ocorrências de violência urbana, a Tabela 4 apresenta que 44% dos atendimentos foram a vítimas de agressão, 33% a vítimas de arma de fogo e 23% de arma branca.

**Tabela 4** - Distribuição dos atendimentos a ocorrências de violência urbana realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013.

Violência urbana	n	%
Agressão	21	44
Arma de fogo	16	33
Arma branca	11	23
TOTAL	48	100

Fonte: Linhar, Ananda. Perfil dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário. Porto Alegre. 2014.

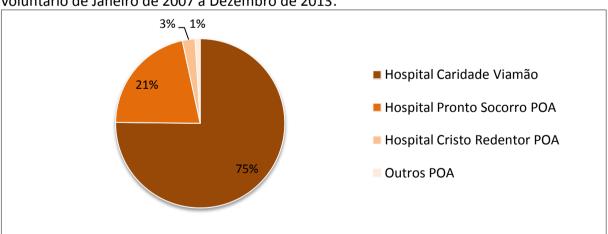
Em razão dos dias de funcionamento da instituição, que é das oito horas de sextafeira às seis horas de segunda-feira e feriados, encontrou-se que os sábados (41%) e os domingos (30%) foram os dias em que o grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário mais prestou atendimentos (Figura 1).



**Gráfico 1** — Distribuição dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento préhospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, conforme o dia da semana.

Fonte: Linhar, Ananda. Perfil dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário. Porto Alegre. 2014.

Mais de metade das vítimas atendidas pelo grupo foram destinadas ao hospital do município de Viamão e uma minoria a outros hospitais localizados em Porto Alegre, sendo assim, 75% das vítimas atendidas foram destinadas ao Hospital de Caridade de Viamão, que não é uma referência em trauma.



**Gráfico 2** - Destino das vítimas atendidas por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013.

Em relação à posição das vítimas no momento da chegada da equipe de atendimento, encontrou-se que 76 das 134 vítimas de acidentes de trânsito envolvendo motocicleta, assim como 27 das 43 vítimas de atropelamento estavam caídas ao solo. Das 78 vítimas de acidentes de trânsito envolvendo carro, 45 foram classificadas como outros e 21 estavam deambulando, conforme a Tabela 5, a seguir. O item outros corresponde a qualquer tipo de posição que não seja classificada como caído ao solo ou deambulando.

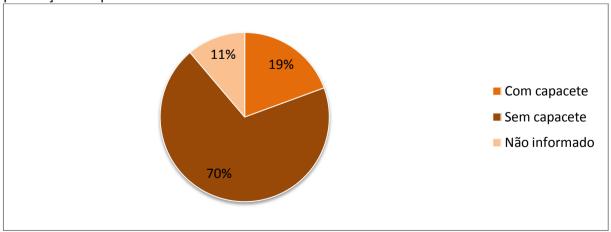
**Tabela 5** – Características dos atendimentos a acidentes de trânsito realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, quanto à posição das vítimas.

Posição	Moto	Carro	Atropelamento	TOTAL
Caído ao solo	76	12	27	115
Outros	45	45	14	104
Deambulando	13	21	2	36
TOTAL	134	78	43	255

Fonte: Linhar, Ananda. Perfil dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário. Porto Alegre. 2014.

Mais da metade (70%) das vítimas de acidente de trânsito envolvendo motocicleta estavam sem capacete na hora da chegada da equipe de atendimento, 19% estavam com capacete e 11% não foi informado (Figura 3).

**Gráfico 3** – Características dos atendimentos a motocicleta realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, quanto à presença de capacete.



As situações de saúde mais frequentes nas vítimas de trauma atendidas pelo grupo de atendimento pré-hospitalar foram: lúcido e orientado (n=271), hálito etílico (n=119), sem lesões aparentes (n=112) e sangramento externo (n=91). Das 255 vítimas de acidente de trânsito, 196 apresentavam-se lúcidas e orientadas, assim como 27 das 48 vítimas de violência urbana e 44 das 64 vítimas de quedas. A Tabela 6 demonstra ainda que 78 vítimas de acidentes de trânsito atendidas apresentavam hálito etílico, bem como 26 vítimas de violência urbana e 15 de quedas. Além disso, 68 vítimas de acidentes de trânsito e 17 vítimas de violência urbana apresentavam sangramento externo importante. Foi registrado também que 13 vítimas de quedas apresentaram confusão mental.

**Tabela 6 –** Características dos atendimentos ao trauma realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, em relação à situação de saúde das vítimas.

Situação de saúde	Acidente de trânsito	Violência urbana	Queda	Queimadura	TOTAL
TOTAL	255	48	64	4	371
Lucido e orientado	196	27	44	4	271
Hálito etílico	78	26	15	-	119
Sem lesões aparentes	52	2	13	-	112
Sangramento externo	68	17	6	-	91
Confusão mental	35	9	13	-	57
Deformidade óssea	41	1	7	=	49
Sudorese	13	4	5	1	23
Crepitação óssea	16	1	4	-	21
Abdômen rígido	4	9	1	-	13
Palidez cutânea	5	5	2	=	12
Inconsciente	6	4	1	-	11
Dispneia	4	5	2	-	11
Cianose	5	2	2	-	9
Hematoma periorbital	4	1	1	-	6
Parada cardiorrespiratória	2	3	-	-	5
Convulsionando	-	1	3	-	4
Pneumotórax fechado	3	1	-	-	4
Obstrução de vias aéreas	3	-	-	-	3
Pneumotórax aberto	-	3	-	-	3
Parada respiratória		1			1

Conforme a Tabela 7, os procedimentos mais realizados em atendimentos pelo grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário às vítimas de trauma foram: colocação de colar cervical (n=309), estabilização manual da cabeça (n=295) e imobilização com maca rígida (293). Os procedimentos mais frequentes em vítimas de acidente de trânsito foram colocação de colar cervical (n=241), estabilização manual da cabeça (n=227) e imobilização com maca rígida (n=219). Vítimas de quedas tiveram como procedimentos mais realizados a imobilização com maca rígida (n=47) a estabilização manual da cabeça (n=46) e a colocação de colar cervical (n=46). Em atendimentos a vítimas de violência urbana utilizou-se com maior frequência procedimentos como assepsia de ferimentos (n=29), curativo compressivo (n=27) e imobilização com maca rígida (n=27).

**Tabela 7** — Características dos atendimentos ao trauma realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, quanto aos procedimentos realizados.

Procedimentos	Acidente de trânsito	Violência urbana	Queda	Queimad ura	TOTAL
TOTAL	255	48	64	4	371
Colocação de Colar cervical	241	22	46	-	309
Estabilização Manual cabeça	227	22	46	-	295
Imobilização com Maca rígida	219	27	47	=	293
Cavaleiro	181	23	17	-	221
Assepsia de ferimentos	113	29	28	1	162
Imobilização Fratura com Tala	109	1	15	-	125
Curativo compressivo	52	27	8	1	88
Rolamento 90°	59	9	5	-	73
Imobilização Em pé	41	3	4	-	48
Outros	14	12	6	2	34
Retirada com ked	20	1	7	-	28
Colocação de manta térmica	19	4	=	1	24
Retirada de capacete	17	-	5	-	22
Elevação de membros	3	-	8	-	11
Imobilização Fratura com Ked	5	=	5	=	10
Rolamento 180°	7	-	3	-	10
Ventilação com ambu	2	2	-	-	4
Reanimação cardiopulmonar	2	2			4
Colocação de cânula orofaringea	3	1	-	-	4
Aspiração vias aéreas	2	1	1	-	4
Retirada sem ked	2	-	1	=	3

As Tabelas 8 e 9, a seguir, demonstram que a maioria das vítimas atendidas pelo grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário eram do sexo masculino (69%) e possuíam idades entre 16 e 30 anos (43%). As vítimas do sexo feminino, no entanto, corresponderam a 31% do total de vítimas, assim como idades entre 31 a 45 anos somaram 27%. A tabela 9 ainda apresenta que 22% das vítimas atendidas pelo grupo possuíam idade maior que 46 anos e 8% menor que 15 anos.

**Tabela 8** - Distribuição dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento préhospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, conforme o sexo da vítima.

Sexo da vítima	N	%
Masculino	283	69
Feminino	128	31
TOTAL	411	100

Fonte: Linhar, Ananda. Perfil dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário. Porto Alegre. 2014.

**Tabela 9 –** Distribuição dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento préhospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013, conforme idade da vítima.

Idade da vítima	N	%
≤15 anos	32	8
16 a 30 anos	178	43
31 a 45 anos	109	27
≥46 anos	92	22
TOTAL	411	100

Fonte: Linhar, Ananda. **Perfil dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário**. Porto Alegre. 2014.

A tabela 10 demonstra que a maior parte das vítimas de acidente de trânsito possuíam idades entre 16 e 30 anos e eram do sexo masculino (n=89). O sexo masculino e a mesma faixa etária também demonstraram predominância em vítimas de acidentes envolvendo motocicletas (n=66). Como se pode observar, a maioria das vítimas de violência urbana também eram do sexo masculino e possuíam idades entre 16 e 30 anos (n=20). Dentre elas, houve predominância de vítimas de arma de fogo (n=11) em relação à arma branca (n=5) e agressão (n=4). Também é possível observar que houve predominância do

sexo masculino e idade maior de 46 anos em vítimas de quedas. Nesta mesma faixa etária e sexo ocorreram mais atendimentos a ocorrências devido a quedas da própria altura (n=12) em relação a quedas de altura (n=6). Em outras ocorrências, menos frequentes, como queimaduras, casos clínicos e outros também houve predominância do sexo masculino. Quanto às idades, a Tabela 10 apresenta que as vítimas de queimaduras tinham predominantemente menos de 15 anos (n=2) e de casos clínicos mais que 46 anos (n=8).

**Tabela 10 –** Características das vítimas atendidas por um grupo de atendimento préhospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013; segundo o tipo de ocorrência, a idade e o sexo.

		<15 anos		16 a 30 anos		31 a 45 anos		>46 anos		Total
Acidente de trânsito	Veículo	Masc 6	Fem 7	Masc 16	Fem 14	Masc 12	Fem 9	Masc 5	Fem 9	- - 255 -
	-									
	Motocicleta	1		66	22	29	7	8	1	
	Atropelamento	2	3	7	4	9	1	10	7	
	Total	9	10	89	40	50	17	23	17	
Violência urbana	Agressão	-	-	4	1	6	2	6	2	- - 48 -
	Arma de fogo	1	-	11	1	2	-	1	-	
	Arma branca	-	-	5	1	5	-	-	-	
	Total	1	-	20	3	13	2	7	2	
Queda	De altura	2	-	4	-	3	2	6	3	- 64
	Própria altura	-	-	3	2	8	4	12	8	
	Outros	2	-	4	-	1	-	-	-	
	Total	4	-	11	2	12	6	18	11	
Queimadura		2	1	-	-	-	-	1	-	4
Caso clínico		-	-	3	4	2	2	8	3	22
Outros		3	2	3	3	3	2	1	1	18
TOTAL		19	13	126	52	80	29	58	34	411

Fonte: Linhar, Ananda. Perfil dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário. Porto Alegre. 2014.

A Tabela 11, a seguir, apresenta que 75% (n=308) atendimentos foram prestados por quatro socorristas, tendo sido 21% (n=86) realizados por três e apenas 4% (n=17) por dois socorristas.

**Tabela 11 –** Características dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento préhospitalar voluntário de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013; segundo o número de socorristas.

Número de socorristas	N	%
2	17	4
3	86	21
4	308	75
Total	411	100

#### **DISCUSSÃO**

Os atendimentos devido ao trauma compreenderam 90% de todos os atendimentos realizados pelo grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário. Resultado semelhante foi encontrado em estudo realizado por Duarte et al (2011) sobre os atendimentos prestados por um serviço de urgência de Cuiabá, onde 68,3% dos atendimentos foram devido a causas traumáticas, 30,5% a causas clínicas e 5,4% não foram classificadas. Vale ressaltar que o estudo de Duarte et al (2011) foi realizado em um Serviço de Atendimento Móvel de Urgência e este em um grupo de APH voluntário, que destina-se a atender exclusivamente ocorrências devido a traumas, o que justifica o elevado percentual deste tipo de atendimento encontrado neste estudo.

A maioria dos estudos, como os de Cabral e Souza (2008), Gonsaga et al (2013) e Casagrande et al apresentaram as causas clínicas como sendo as mais frequentes em atendimentos de unidades móveis. A predominância de atendimentos devido a causas clínicas é associada às elevadas taxas de morbimortalidade devido a doenças cardiovasculares que ocorrem no Brasil (BRASIL, 2006b). Ainda que as causas clínicas estejam no topo da lista de atendimentos de unidades móveis de urgência, as causas traumáticas atualmente vêm ganhando importância, uma vez que vítimas de ocorrências de trauma possuem maior chance de mortalidade, quando comparado com outras causas (ALCÂNTARA, 2004). Vale salientar também, que a predominância de atendimentos devido a causas traumáticas pelo grupo de atendimento pré-hospitalar se deve ao fato de o grupo voluntário receber treinamento especifico para essa área e ter como propósito o atendimento ao trauma.

Dos atendimentos ao trauma realizados pelos voluntários, 69% foram devido a acidentes de trânsito e destes, 52% foram ocasionados por motocicletas. Tais dados também foram encontrados em estudos realizados por Santos et al (2010) em Santa Catarina e por Vasconcelos (2010) em Recife. De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2012) em um levantamento sobre os tratamentos e internações hospitalares na rede pública, mais de 153 mil pessoas atendidas em 2011 eram vítimas de acidente de trânsito, gerando um custo de cerca de 200 milhões aos cofres públicos. Além disso, das internações hospitalares pelo Sistema Único de Saúde (SUS) que ocorreram naquele ano, 48% foram em decorrência de

acidentes envolvendo motocicletas. O Ministério da Saúde também identificou no referido estudo que em média 30% dos leitos em prontos socorros são destinados às vítimas de acidentes de trânsito (BRASIL, 2012).

Quando comparados às vítimas de outros veículos automotores, as vítimas de acidentes com motocicletas são consideradas as mais vulneráveis (ANDRADE et al, 2009). Isso se deve ao fato de as lesões apresentadas por motociclistas serem de maior gravidade, uma vez que seu corpo absorve todo o impacto da colisão, diferentemente de condutores de veículos, que possuem a estrutura metálica do carro como proteção (SANTOS et al, 2012). Ressalta-se também, que, nas últimas décadas, além do aumento da frota de motocicletas pelas vias brasileiras, houve o aumento do número de pessoas que utilizam esse meio de transporte como instrumento de trabalho (SOUZA et al, 2005a; VASCONCELOS, 2010).

A agressão física correspondeu a 44% das vítimas de violência urbana atendidas de Janeiro de 2007 a Dezembro de 2013 pelo grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário, superando os 33% de atendimentos a vítimas de arma de fogo. Casagrande et al (2013) em seu estudo sobre o perfil dos atendimentos realizados por uma unidade de suporte avançado do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência do Rio Grande do Sul encontrou resultado semelhante, sendo os atendimentos a agressões mais frequentes que os atendimentos a vítimas de arma branca ou arma de fogo. Segundo Souza et al (2005b) no ano de 2000 o Brasil teve cerca de 34 mil internações hospitalares devido a agressões, correspondendo a um total de guase 6% de todas as hospitalizações por causas externas.

Devido aos dias de funcionamento (sextas-feiras, finais de semana e feriados), sábados (41%) e domingos (30%) foram os dias em que mais ocorreram atendimentos pelo grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário. Em estudo realizado sobre a caracterização das ocorrências de acidente de trânsito, Pereira (2005) classificou os finais de semana como sendo os dias em que mais ocorrem atendimentos. Já Cabral et al (2011) e Vasconcelos (2010) encontraram os domingos com maior prevalência de atendimentos. A maior incidência de ocorrências aos finais de semana, principalmente devido a causas traumáticas, está associada ao fato de, nestes dias, boa parte da população se deslocar para atividades de lazer em locais que geralmente envolvem bebidas alcoólicas (VASCONCELOS, 2010; CABRAL et al, 2011).

O hospital do município de Viamão (Hospital de Caridade de Viamão) foi o destino de 75% das vítimas atendidas, tendo sido o restante das vítimas encaminhadas a hospitais

situados na capital Porto Alegre. Em seu estudo, Casagrande et al (2013) refere que a maioria das vítimas atendidas são encaminhadas a hospitais locais, e uma minoria a hospitais externos. Na realidade do grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário essa realidade se justifica dada à gravidade dos casos que foram atendidos e da proximidade do hospital de Viamão com os locais de atendimento das vítimas, que é no mesmo Município.

A maioria das vítimas atendidas possuíam idades entre 16 e 30 anos (n=178) e eram do sexo masculino (n=283). Recentemente em seus estudos, Duarte et al (2011), Casagrande et al (2013), Santos et al (2012), Gonsaga et al (2013), Cabral e Souza (2008; 2011) e Vasconcelos também identificaram o sexo masculino como sendo o mais predominante nos atendimentos realizados por unidades móveis de urgência. Além disso, Duarte et al (2011) encontrou uma maior frequência de vítimas com idades entre 21 a 30 anos, Santos et al (2012) com idades entre 18 a 45 anos e Cabral e Souza (2008; 2011) e Vasconcelos (2010) entre 20 e 30 anos.

O sexo masculino predominou em todos os tipos de ocorrências. A maioria das vítimas do sexo masculino com idades entre 16 e 30 anos correspondeu aos acidentes de trânsito (n=171), mais especificamente aos acidentes envolvendo motocicletas (n=89). Em comparação, a maioria das vítimas de quedas (n=46) foram atendidas em decorrência de quedas de altura (n=12) e possuíam idade maior que 46 anos. Resultados semelhantes foram encontrados por Duarte et al (2011), em Cuiabá e por Casagrande et al (2013) em Ijuí onde também houve prevalência do sexo masculino em ocorrências envolvendo acidentes de trânsito.

A predominância do sexo masculino está associada ao fato se expõr a situações de perigo e violência, tendo, os homens, uma chance 3 vezes maior de ocasionar ocorrências traumáticas que as mulheres (CABRAL, SOUZA, 2008; GONSAGA et al, 2013). Em relação à idade, é possível afirmar que os adultos jovens possuem uma maior taxa de morbimortalidade devido a causas traumáticas, quando comparados a outras causas, uma vez que nesta faixa etária há um excessivo consumo de bebidas alcoólicas e uma maior exposição a atividades que oferecem riscos à vida (SANTOS et al, 2012).

Das vítimas atendidas pelo grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário, 115 foram encontradas caídas ao solo, 271 estavam lúcidas e orientadas, 119 apresentavam hálito etílico e 52 não aparentavam lesões. Dos procedimentos, as equipes de atendimento realizaram a colocação de colar cervical em 371 atendimentos, a estabilização manual da

cabeça em 309 e a imobilização com maca rígida em 295. A posição a cavaleiro, realizada para alinhar o corpo da vítima na maca rígida foi realizada em 221 atendimentos e a assepsia de ferimentos em 162. Um total de 308 atendimentos foi prestado por quatro socorristas.

A colocação de colar cervical e a imobilização em maca rígida são considerados procedimentos básicos no atendimento a vítimas de trauma, uma vez que o emprego correto das técnicas de imobilização podem diminuir os riscos de lesões cervicais e medulares não recuperáveis. A técnica correta de imobilização no trauma exige que primeiramente seja realizada a estabilização manual da cabeça, seguida da colocação de colar cervical, rolamento da vítima para maca rígida e, se necessário, deslocamento em monobloco (posição a cavaleiro) para ajustes de posição (SOUZA et al, 2011).

Das vítimas de acidente de trânsito envolvendo motocicletas, 70% encontravam-se sem capacete na hora da chegada da equipe de atendimento, 19% estavam de capacete e 11% não foi informado. Não foram encontrados estudos sobre a presença de capacete em vítimas de acidentes envolvendo motocicleta. O fato de a maioria das vítimas de acidentes com motocicletas atendidas pelo grupo estarem sem capacete pode ser atribuído a três motivos: (1) não foi realizada uma colocação correta do capacete pela vítima e/ ou o mesmo possui numeração maior que o tamanho da cabeça, ficando o mesmo solto e sendo ejetado no momento da colisão; (2) após o trauma e devido ao incômodo a vítima retira o capacete e/ou (3) os leigos querendo ajudar retiram o capacete da cabeça da vítima. Vale ressaltar que a técnica correta de retirada de capacete, assim como a imobilização, é de extrema importância uma vez que pode evitar danos cervicais permanentes.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo possibilitou identificar as características dos atendimentos prestados por um grupo de atendimento-pré-hospitalar voluntário no município de Viamão, região metropolitana de Porto Alegre. Considerando a história do APH no Brasil, centralizada nos serviços normatizados, buscou-se, através deste estudo, ampliar o conhecimento acerca da mão de obra voluntária na área pré-hospitalar. Tendo como exemplo o modelo americano de atendimento, centrado na estabilização, imobilização e deslocamento rápido da vítima a um hospital, sem a necessidade de profissionais da saúde, o grupo voluntário de APH atende a chamados realizados tanto por populares, quanto pela Brigada Militar, Polícia Rodoviária, Bombeiros e SAMU.

O grupo de APH voluntário atende, predominantemente, ocorrências devido a trauma ocasionadas por acidentes de trânsito, destacando-se os atendimentos a vítimas envolvendo motocicletas. Considerando que o Município de Viamão é seccionado por uma rodovia estadual, enfatiza-se a importância de maiores investimentos no que tange a sinalização urbana e fiscalização de trânsito, uma vez que esta rodovia possui um elevado fluxo de veículos, principalmente aos finais de semana, dias em que é mais provável a ocorrência de abuso de velocidade e ingestão de bebidas alcoólicas.

Das ocorrências de trânsito envolvendo motocicleta, destaca-se o fato de a maioria das vítimas apresentarem-se sem capacete no momento da chegada da equipe de atendimento. Sabendo-se que qualquer traumatizado, independente do tipo de ocorrência, possui suspeita de lesões medulares e, considerando que os curiosos são os primeiros a chegar às cenas de ocorrências traumáticas, destaca-se a importância da conscientização por parte da população, de se manter vítimas de acidentes com motocicletas de capacete até a hora da chegada da equipe de atendimento. O emprego da técnica correta de retirada de capacete por pessoal treinado reduz os riscos de agravamento de lesões que podem ter sido geradas no momento do trauma.

Dentre as outras ocorrências de trauma que o grupo de APH atende, destacam-se as devido à violência urbana, com maior prevalência para as agressões físicas. Vale ressaltar que o estudo foi realizado em um dos municípios mais violentos da Região Metropolitana de Porto Alegre e que, neste estudo, foi encontrado, um elevado número de vítimas

apresentando hálito etílico. Sabe-se que a ingestão de álcool, quando em grandes quantidades, provoca alterações cerebrais que vão desde alterações de julgamento até alteração da percepção de espaço e dificuldades motoras.

Dos dias de funcionamento do grupo, os que mais ocorrem atendimentos são os sábados, seguidos dos domingos. Dias estes onde frequentemente ocorre um maior fluxo de veículos no município devido o acesso ao litoral pela RS-040.

Quase todas as vítimas atendidas são destinadas ao Hospital de Caridade de Viamão. A escolha do hospital se dá pelo chefe de equipe do plantão que avalia a gravidade das lesões da vítima e decide o hospital de destino. O Hospital de Caridade de Viamão, por ser de pequeno porte, não oferece serviços de referência, como equipe médica especializada em trauma, porém, em detrimento de sua localização e do risco de morte das vitimas, o chefe de equipe geralmente opta por este hospital.

No que se refere às vítimas atendidas pelo grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário, destacam-se os adultos jovens do sexo masculino. Considerando os dias em que mais ocorrem atendimentos, o elevado número de vítimas que apresentam hálito etílico e a prevalência de atendimentos devido a acidentes de trânsito, tem-se que a população jovem masculina é a mais exposta a situações que envolvem risco de vida no trânsito. A euforia da idade, potencializada pelas alterações de julgamento e percepção que o álcool provoca, aumentam as chances de os jovens combinarem direção perigosa com excesso de velocidade e sofrerem com os danos causados por esse tipo de trauma. Além disso, o Rio Grande do Sul é um dos estados brasileiros onde há o maior consumo de álcool entre jovens do país.

As equipes de atendimento do grupo de APH voluntário geralmente encontram as vítimas a ser atendidas caídas ao solo, apresentando como situações de saúde mais frequentes a lucidez e/ou hálito etílico.

Os procedimentos mais realizados pelo grupo de APH voluntário são colocação de colar cervical, estabilização manual cabeça e imobilização com maca rígida, sendo a maioria dos atendimentos prestados por quatro ou três socorristas. Tendo-se que o emprego da técnica correta de imobilização à vítima de trauma reduz os riscos de danos medulares, salienta-se que um número maior de socorristas na realização da imobilização também diminui estes riscos, uma vez que este tipo de imobilização requer um número maior de pessoas treinadas para sua realização efetiva. Isso se deve ao fato de que quando o

atendimento é prestado à vítima de trauma, um socorrista deve estabilizar manualmente a cabeça da vítima, até o completo fechamento das alças da maca rígida, mesmo que já tenha sido colocado o colar cervical. Enquanto a cabeça da vítima é estabilizada por um dos socorristas, os outros devem realizar, em conjunto com o socorrista da cervical, o rolamento do corpo da vítima para a maca rígida e o fechamento das alças da mesma. Todo esse processo deve ser realizado em harmonia para que não haja desalinhamento do corpo da vítima durante a técnica. Devido à importância das técnicas de imobilização, faz-se necessário um estudo que avalie os atendimentos prestados por unidades móveis de urgência, no que tange o treinamento dos profissionais que atuam na área.

O número de fichas de atendimento excluídas (n=345) do estudo devido ao seu incorreto preenchimento demonstra que grupo de atendimento pré-hospitalar possui defasagens no que diz respeito a questões administrativas, sugerindo-se que haja uma reformulação das fichas e um treinamento dos voluntários a fim de melhorar o preenchimento das mesmas, em razão de seu valor legal.

Com relação ao atendimento pré-hospitalar voluntário, sugere-se que sejam realizados estudos mais aprofundados no assunto que definam seus benefícios à população, principalmente em regiões onde há defasagem de unidades móveis de urgência, como é o caso de Viamão, disponibilizados pelo setor público. Como incentivo, temos este estudo, realizado na Associação de Voluntários de Socorro Rodoviário – SOS Trauma, que no período de 6 anos realizou 411 atendimentos, sendo 371 deles à vitimas de trauma.

# **REFERÊNCIAS**

de 2014

ALBINO, Rubia Maria; RIGGENBACH, Viviane. Medicina de urgência – passado, presente, futuro. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Santa Catarina, v. 33, n. 3, p. 15-7, 2004.

ALCÂNTARA, Pedro Ivo. Trânsito - Perigo nas ruas. **Revista Desafios do Desenvolvimento**, Brasília, ano 1, n. 5, 2004.

ANDRADE, Luciene Miranda. et.al. Acidentes de motocicleta: características das vítimas e dos acidentes em hospital de Fortaleza – Ce. **Revista da rede de enfermagem do Nordeste.** Fortaleza, v. 10, n. 4, p. 52-59, 2009.

ARAGÃO, Júlio. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista Práxis**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 6, p. 59-62, 2013.

BÍBLIA. Português. 1993. **A Bíblia Sagrada**: Antigo e Novo Testamento. Traduzida em português por João Ferreira de Almeida. 2. ed. São Paulo: Sociedade Bíblica do Brasil, 1993.

BOMBEIROS e socorristas voluntários do brasil. **Voluntários no Brasil**. [2012a] Disponível em: <a href="https://sites.google.com/site/bsvbrasil/voluntarios-no-brasil">https://sites.google.com/site/bsvbrasil/voluntarios-no-brasil</a>. Acesso em: 07 de Abril de 2014

	Voluntári	os no	Mundo	. [2012b]	Disponível	em:
 <https: site<="" td=""><td>s.google.cor</td><th>n/site/bsvbi</th><td>asil/voluntari</td><td>os-no-mundo&gt;. <i>i</i></td><td>Acesso em: 16 de <i>i</i></td><td>Abril de</td></https:>	s.google.cor	n/site/bsvbi	asil/voluntari	os-no-mundo>. <i>i</i>	Acesso em: 16 de <i>i</i>	Abril de
2014.						
BRASIL. Con Senado, 198	• ,	988). <b>Consti</b>	tuição da Re <sub>l</sub>	oublica Federati	i <b>va do Brasil</b> . Bras	ília, DF:
					digo Penal. Disponí Acesso em: 22 de .	
<b>De</b> voluntário	<b>creto de lei</b> e			v <b>ereiro de 1998</b> providências.	. Dispõe sobre o Disponível	serviço em:

\_\_\_\_\_. Projeto de lei do senado nº 426, de 2012. Altera o art. 320 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, e o art. 32 da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, Lei Orgânica da Saúde, para destinar trinta por cento da receita arrecadada com a cobrança de multas de trânsito ao Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getPDF.asp?t=118698&tp=1. Acesso em: 20 de Novembro de 2014.

<a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/leis/L9608compilado.htm>. Acesso em: 22 de Abril

Ministério da Saúde. <b>Portaria GM/MS n.824, de 24 de junho de 1999</b> . Aprova o texto de normatização de Atendimento Pré-Hospitalar, constante do anexo desta portaria. Disponível em: <a href="http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port99/GM/GM-0824.html">http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port99/GM/GM-0824.html</a> . Acesso em: 4 de junho de 2014.
Portaria GM/MS n. 2048, de 5 de novembro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Disponível em: <a href="http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2002/Gm/GM-2048.htm">http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2002/Gm/GM-2048.htm</a> . Acesso em: 22 de Abril de 2014
<b>Política Nacional de Atenção às Urgências</b> . 3. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006a.
Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006b. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcad14.pdf. Acesso em: 20 de Novembro de 2014.
Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2009. p. 7-16.
CABRAL, Amanda Priscila de Santana; SOUZA, Wayner Vieira de. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU): análise da demanda e sua distribuição espacial em uma cidade do nordeste brasileiro. <b>Revista Brasileira de Epidemiologia</b> , v. 11, n. 4, p.530-40, 2008.
CABRAL, Amanda Priscila de Santana; SOUZA, Wayner Vieira de; LIMA, Maria Luiza Carvalho de. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: um observatório dos acidentes de transportes terrestres em nível local. <b>Revista Brasileira de Epidemiologia</b> , v. 14, n. 1, p.3-14, 2011.
CASAGRANDE, Denise; STAMM, Bruna; LEITE, Marinês Tambara. Perfil dos atendimentos realizados por uma Unidade de Suporte Avançado do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) do Rio Grande do Sul. <b>Scientia Medica,</b> Porto Alegre, v. 23, n. 3, p.149-55, 2013.
COUTINHO, Karen Chisini. <b>Atividades do enfermeiro no Atendimento Pré-Hospitalar</b> . 2011. 56 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel) — Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS – DATASUS. Informações de Saúde: Óbitos por

DUARTE, Sebastião Junior Henrique; LUCENA, Bruno Brandão de; MORITA, Lia Hanna Martins. Atendimentos prestados pelo serviço móvel de urgência em Cuiabá, MT, Brasil. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 13, n. 3, p.502-7, 2011.

а

<a href="http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205&VObj=http://tabnet.datasus">http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/DATASUS/index.php.area=0205&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/DATASUS/index.php.area=0205&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/DATAS

2011.

Disponível

em:

2008

.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/ext10>. Acesso em: 30 abr. 2014.

externas,

causas

FERNANDES, Armando; MOURÃO, Paulo Reis. Para uma abordagem institucionalista do voluntariado — o caso do voluntário da Cruz Vermelha portuguesa. **Revista Inovar**, Portugal, v. 22, n. 43, p.45-54, 2012.

FEUERWERHRLEBEN: The Life of a German Volunteer Firefighter. **How many firefighters does Germany need?** – Part 2. [2011] Disponível em: <a href="http://www.feuerwehrleben.com/how-many-firefighters-does-germany-need---part-2/">http://www.feuerwehrleben.com/how-many-firefighters-does-germany-need---part-2/</a>. Acesso em: 16 de Abril de 2014.

FIREFIGHTING IN CANADA. **CVFSA announces training grant**. [2011] Disponível em: <a href="http://www.firefightingincanada.com/content/view/3542/132/">http://www.firefightingincanada.com/content/view/3542/132/</a>. Acesso em 16 de Abril de 2014.

GONSAGA, Ricardo Alessando Teixeira; BRUGUGNOLLI, Izabela Dias; ZANUTTO, Tiago Antonio; GILIOLI, João Paulo; SILVA, Luis Fernando Colla da; FRAGA, Gustavo Pereira. Características dos atendimentos realizados pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no município de Catanduva, Estado de São Paulo, Brasil, 2006 a 2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p.317-24, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Cidades**: Viamão, 2010. Disponível em: <a href="http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=432300&search=riogrande-do-sul|viamao>. Acesso em: 30 abr. 2014.

MACHADO, Cristiane Vieira; SALVADOR, Fernanda Gonçalves Ferreira; O'DWYER, Gisele. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: análise da política brasileira. **Revista de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 3, p.519-28, 2011.

MANSUR, Antonio de Padua; FAVARATO, Desidério. Mortalidade por Doenças Cardiovasculares no Brasil e na Região Metropolitana de São Paulo: Atualização 2011. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 99, n. 2, p. 755-61, 2012.

MARTINS, Pedro Paulo Scremin ; PRADO, Marta Lenise do. Enfermagem e serviço de atendimento pré-hospitalar: descaminhos e perspectivas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 56, n. 1 p. 71-5, 2003.

NASI, Luiz Antônio. **Rotinas em Pronto Socorro**: politraumatizados e emergências ambulatoriais. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2006.

NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS. **PHTLS**. Atendimento Pré-Hospitalar ao traumatizado: básico e avançado. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

OLIVEIRA, Beatriz Ferreira Monteiro. **Trauma**: Atendimento Pré-Hospitalar. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL - ONUBR. **Traumas matam mais que malária, tuberculose e AIDS, alerta OMS**. Set. 2012. Disponível em: <a href="http://www.onu.org.br/traumas-matam-mais-que-malaria-tuberculose-e-aids-alerta-oms/">http://www.onu.org.br/traumas-matam-mais-que-malaria-tuberculose-e-aids-alerta-oms/</a>>. Acesso em: 22 abr. 2014.

PEREIRA, Waleska Antunes da Porciuncula. **Atendimento Pré-Hospitalar à vitima de acidente de trânsito: a organização do trabalho, seus atores e a Enfermagem**. 2005. Dissertação (Mestrado em enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

ROCHA, Ewerton Granja de Araújo; MORAIS, Ariane Cedraz de; BENEVIDES, Tatiana de Oliveira. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) no município de Juazeiro (BA): principais especialidades demandadas. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 36, n.4, p.1041-52, 2012.

ROUQUAYROL, Maria Zélia; ALMEIDA FILHO, Naomar. **Epidemiologia e Saúde**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

SANTOS, Viviane Euzébia Pereira; MOURA, Laisla Alves; SANTOS, Sara Soares dos; CRUZ, Nayara Mendes; MOURA, Jaqueline Gonçalves; MATOS, Keshia Kelly Cardoso. Atendimento Pré-Hospitalar à Vitima de Acidente Automobilístico. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental,** Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p.2932-7, 2012.

SEGUCHI, Erika. A História da Cruz Vermelha Internacional. **Cadernos de Direito**, v. 1, n. 2, 2002. Disponível em: <a href="https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/direito/article/view/923/438">https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/direito/article/view/923/438</a>>. Acesso em: 12 May. 2014.

SILVA, Elisângelo Aparecido Costa da; TIPPLE, Anaclara Ferreira Veiga; SOUZA, Joaquim Tomé de; BRASIL, Virginia Visconde. Aspectos históricos da implantação de um serviço de atendimento pré-hospitalar. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 12, n. 3, p.571-7, 2010.

SOUSA, Valmi; DRIESSNACK, Martha; MENDES, Isabel Amélia Costa. Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para enfermagem. Parte 1: desenhos de pesquisa quantitativa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, p. 502-7, 2007. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/pt">http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/pt</a> v15n3a22.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2014.

SOUZA, Edinilsa Ramos de; MINAYO Maria Cecília de Souza; MALAQUIAS, Juaci Vitória. Violência no trânsito: expressão da violência social. In: **Impacto da violência na saúde dos brasileiros**. 1. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2005a. cap. 9, p. 279-312.

\_\_\_\_\_; LIMA, Maria Luiza Carvalho de; VEIGA, João Paulo Costa da. Violência interpessoal: homicídios e agressões.In: **Impacto da violência na saúde dos brasileiros**. 1. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2005b. cap. 6, p. 171-204.

SOUZA, Ilson Manoel de. A importância do colar cervical no APH em vítimas de trauma com grande desprendimento de energia generalizado. **Curso de Formação de Soldados**. Biblioteca CEBM/SC, Florianópolis, 2011. Disponível em: <a href="http://biblioteca.cbm.sc.gov.br/biblioteca/dmdocuments/CFSd\_2011\_3\_ILSON.pdf">http://biblioteca.cbm.sc.gov.br/biblioteca/dmdocuments/CFSd\_2011\_3\_ILSON.pdf</a>>. Acesso em: 22 nov. 2014.

STUMM, Eniva Miladi Fernandes; OLIVESKI, Cínthia Cristina; COSTA, Carlice Franciane Lima da; KIRCHNER, Rosane Maria; SILVA, Luiz Anildo Anacleto da. Estressores e coping vivenciados por enfermeiros em um serviço de atendimento pré-hospitalar. **Cogitare Enfermagem**, v. 13, n. 1, p. 33-43, 2008.

TANAKA, Nicasio Haruhiko. Uma visão crítica do atendimento pré-hospitalar móvel no Rio Grande do Sul. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 23, n. 3, p.147-8, 2013.

VASCONCELOS, Sheila Melo de. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: análise dos acidentes de transporte terrestre e o consumo de bebida alcoólica em uma cidade do nordeste brasileiro. 2010. Monografia (Especialização) - Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2010.

VOLUNTERSUL. **Bombeiros Voluntários**. [2012] Disponível em:< http://www.voluntersul.com.br/conteudos/ver/2/Bombeiros-Voluntarios.html>. Acesso em: 07 de Abril de 2014.

## APÊNDICE A: Carta de anuência

# CARTA DE ANUÊNCIA PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA

Declaro para devidos fins, que Associação de Voluntários de Socorro Rodoviário SOS Trauma aceita a pesquisadora Ananda Linhar da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul a desenvolver o seu projeto de pesquisa Atendimento Pré-Hospitalar: Perfil dos atendimentos realizados por um grupo de resgate voluntário da região metropolitana de Porto Alegre, que está sob orientação da Profa Maria Alice Dias da Silva Lima e cujo objetivo é caracterizar o perfil dos atendimentos prestados pelo grupo de resgate voluntário.

Está autorizado que o nome desta instituição e os dados coletados constem na pesquisa e em publicações futuras, desde que os dados sejam utilizados somente para fins de estudo.

Porto Alegre, 26 de Abril de 2014

Ananda Linhar Pesquisadora

Eduardo Stoduto Presidente SOS Trauma

RG: 9051822824

# APÊNDICE B- Termo de Compromisso para Uso de Dados

# TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS INSTITUCIONAIS

**TÍTULO DO PROJETO:** PERFIL DOS ATENDIMENTOS REALIZADOS POR UM GRUPO DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR VOLUNTÁRIO

Os pesquisadores se comprometem a manter o sigilo dos dados coletados, a partir de fichas de indivíduos atendidos por voluntários da Associação Atendimento Pré-Hospitalar SOS Trauma, localizada no município de Viamão, RS. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas em atividades acadêmicas e científicas, preservando-se integralmente o anonimato dos voluntários e dos indivíduos atendidos por essa Associação.

Porto Alegre, 16 de Setembro de 2014.

ACCINIATIIDA

PESQUISADOR	ASSINATURA		
Maria Alice Dias da Silva Lima	Marice Lima		
Ananda Linhar			

## ANEXO A - Parecer de aprovação da Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem





PROJETO Nº 27647
PROJETO: TCC Enfermagem (X) TCC Saúde Coletiva ()
TITULO DO PROJETO: Perfil dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar voluntário Autora do projeto: Amanda Linhar

Professora orientadora: Profa. Dra. Maria Alice Dias da Silva Lima Pesquisadora responsável; Profa. Dra. Maria Alice Dias da Silva Lima

Instituição de origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS/Escola de Enfermagem

ASPECTOS CIENTÍFICOS:
Título: Título claro, conciso e coerente com a proposta do estudo.

Introducão:

Apresenta adequadamente o Jema e o problema da pesquisa, sumariza as principais referências disponíveis na literatura e nas políticas do Sistema Único de Saúde, em

particular a Política Nacional de Atenção às Úrgências. Contextualiza a motivação e justifica a relevância do estudo, referindo dados epidemiológicos e . Objetivos geral descrito de forma clara e compatível com o escopo do estudo e o Objetivos:

nho metodológico proposto.

Estudo quantitativo, descritivo e de corte transversal, com dados coletados nas Fichas de Atendimento Pré-Hospitalar de uma entidade da sociedade civil que presta atendimento voluntário na área de atendimento pré-hospitalar e resgate. Método:

Delineamento: Adequado ao que se propõe o projeto.

População - Tamanho da amostra: Amostra descrita e justificada, constando de registros do período de janeiro de 2007 a dezembro de 2013, totalizando 815 fichas

de atendimento

Critérios de inclusão e exclusão: Critérios de inclusão e exclusão descritos e compatíveis com o

Instrumentos de coleta de dados: Instrumento de coleta de dados do estudo original apresentado,

contendo as variáveis que serão utilizadas no estudo em análise.

Avaliação: Modelo de analise descrito, compreendendo abordagem da estatística descritiva Cronograma: Cronograma descrito e compatível com as acões propostas para o projeto.

Orcamento:

Orcamento descrito, adequado ao projeto e com previsão de cobertura com recursos

m recursos provenientes de fomento do CNPq de projeto maior.

Referências: Adequadas ao projeto, atualizadas.

#### 2. ASPECTOS REGULATÓRIOS

Projeto atende às normas de ética em pesquisa: informa a observância à Resolução nº Normas:

CNS 466/12; inclui uma carta de anuência da instituição onde será realizada a coleta

de dados

## 3. ASPECTOS ÉTICOS

Projeto prevê a aprovação no Comitê de Ética da UFRGS. Descreve riscos e precauções adotadas, assim como os beneficios do estudo. Contém anuência da instituição onde será realizada a coleta de dados e termo de compromisso da pesquisadora. A coleta de dados não incluirá dados de identificação

#### 4. COMENTÁRIOS GERAIS

Projeto relevante sob o aspecto científico, por tratar de uma temática social e sanitariamente importante e atual, que é o atendimento às pessoas em risco de vida. Destaca-se também a relevancia para a formação profissional, considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Enfermagem e a função social da Universidade, na medida em que a formação para a pesquisa e o envolvimento com questões importantes para a sociedade, particularmente nos diversos setores objeto das políticas públicas. Ainda que se considere essas questões, o projeto demonstra ser exequivel no conograma proposto e, assim, durante a formação na graduação. Também é importante destacar a grande produção bibliográfica e técnica da Profa. Orientadora na área, permitindo pressupor aprendizagem significativa no que se refere a orunidado à pessoa em risco iminente à vida, à produção de conhecimentos oportunos e à disseminação científica nessa área. O projeto é adequado na sua totalidade e atende às condições de avaliação quanto ao mérito pela COMPESQ/EENF.

Porto Alegre, 02 de julho de 2014.

Profa. Dra. Lilian Cordova do Espírito Santo. Coordenadora da COMPESQ/ENF

# ANEXO B – Parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL / PRÓ-REITORIA DE PESQUISA -



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil dos atendimentos realizados por um grupo de atendimento pré-hospitalar

voluntário

Pesquisador: Maria Alice Dias da Silva Lima

Área Temática: Versão: 2

CAAE: 34756414.0.0000.5347

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL Patrocinador Principal: MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVACAO

#### DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 816.354 Data da Relatoria: 25/09/2014

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de pesquisa vinculado a Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Enfermagem da UFRGS. Tem como tema o trauma e seu atendimento pré-hospitalar, Nesse contexto, alguns municipios brasileiros, incluindo Viamão, onde será realizado o estudo, contam com equipes de voluntários, que prestam assistência à vítima no local do evento. A pesquisa se propõe a responder à seguinte questão: 'qual o perfil dos atendimentos prestados por um grupo de Atendimento Pré-Hospitalar voluntário?'

#### Objetivo da Pesquisa:

Este estudo tem, como objetivo, 'caracterizar o perfil dos atendimentos prestados por um grupo de Atendimento Pré-Hospitalar voluntário, situado na região metropolitana de Porto Alegre'.

## Avaliação dos Riscos e Benefícios:

No projeto e na Plataforma, riscos e beneficios estão adequadamente descritos. Os riscos relacionam-se a eventual quebra de confidencialidade e privacidade no uso dos dados. Nesse contexto, foi anexado Termo de Compromisso para Utilização de Dados. No que se refere aos benefícios, consta que 'os resultados do estudo poderão propiciar mudanças para melhorias na organização do atendimento e qualificação da atenção à saúde'.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro

Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060

UF: RS Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL / PRÓ-REITORIA DE PESQUISA -



Continuação do Parecer: 816.354

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de estudo transversal, a ser realizado em Associação de Voluntários de Socorro Rodoviário, denominada SOS Trauma, situada em Viamão, RS. Esta é instituição sem fins lucrativos, que presta servico de Atendimento Pré-Hospitalar e Regate, de forma gratuita, à população do município. Os voluntários não são necessariamente profissionais de saúde, recebendo treinamento em curso de, no mínimo 40 h, na área de Resgate ou Atendimento Pré-Hospitalar, Funciona aos finais de semana e feriados, em plantões de 12 h. Serão coletados dados de todas as Fichas de Atendimento Pré-Hospitalar, abrangendo o período de janeiro de 2007 a dezembro de 2013, perfazendo um total de 815 fichas. As informações abrangerão itens relacionados ao atendimento prestado: (a) dados gerais (como data, local da ocorrência, idade e sexo da vitima, hospital de destino); (b) evento (acidente de trânsito [atropelamento, capotagem, colisão, tombamento, queda de moto etc.], queda [de veículo, de altura, de animal etc], violência urbana [ferimento com arma, agressão], caso clínico, acidentes com animais peçonhentos, produtos químicos ou industriais etc.); (c) situação (condutor de veículo ou moto, ocupante de coletivo, ciclista, pedestre), (d) posição da vítima (caído ao solo, preso às ferragens, retirado do veículo por terceiros etc); (e) condição da vítima (inconsciente, confuso, lúcido e orientado, com sangramento externo, hálito etilico, lesões aparentes etc.); (f) procedimentos realizados (colocação de colar cervical, oxigenioterapia, ressuscitação cardiorrespiratória etc.); (g) tipo de lesão (amputação, evisceração, escoriação, fratura etc.). Será realizada análise descritiva

Cronograma está adequadamente apresentado. Quanto ao financiamento, o estudo está vinculado ao projeto de pesquisa intitulado 'Avaliação de Serviços de Atendimento às Urgências', financiado pelo CNPq, por meio de Edital Universal.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os Termos de apresentação obrigatória foram anexados: (a) Parecer Consubstanciado de Aprovação pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem (COMPESQ/EE), (b) carta de anuência da Associação Atendimento Pré-Hospitalar SOS Trauma, assinada pelo seu presidente, (c) Termo de Compromisso para Uso de Dados, assinado pelas pesquisadoras.

## Recomendações:

Recomenda-se aprovação pelo CEP-UFRGS.

### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O presente projeto atende ao que está previsto na Resolução do Conselho Nacional de Saúde

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro

Bairro: Farroupilha CEP: 90,040-060

UF: RS Municipio: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL / PRÓ-REITORIA DE PESQUISA -



Continuação do Parecer: 816.354

número 466, de 12 de dezembro de 2012, sendo, portanto, recomendada sua aprovação pelo CEP/UFRGS.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado.

PORTO ALEGRE, 02 de Outubro de 2014

Assinado por: José Artur Bogo Chies (Coordenador)

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro

Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060

UF: RS Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br